W143 N.20
Lane Medical Library
1895

Beiträge zur Hämophilie.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

welche mit Genehmigung

der hohen medicinischen Facultät

der vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Freitag, den 27. September 1895, Mittags 11 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Heinrich Löns,
approb. Arzt aus Bochum.

REFERENT: Prof. Dr. **von Bramann.**

OPPONENTEN:

Herr **Albert Braetz,** appr. Arzt,

Herr **Paul Römer,** cand. med.

HALLE a. S.
Buchdruckerei von Friedr. Rode.
1895.

Imprimatur:

Prof. Dr. Hitzig.

h. t. Decanus.

DEM ANDENKEN
SEINER ELTERN.

DER VERFASSER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0276

Obwohl erst seit hundert Jahren über die Hämophilie fachliterarische Schriften vorliegen, so ist doch über die Krankheit soviel casuistisches Material zusammengetragen, dass es sich kaum mehr übersehen lässt. Wie viel Hypothesen man aber auch zur Erklärung der Krankheitserscheinungen aufgestellt hat, jede lässt berechtigte Einwände zu.

Ja, über die Symptome selbst herrschen bei den Autoren Meinungsverschiedenheiten.

Grandidier, Wickham Legg und Immermann geben als charakteristisch für die Krankheit an

das leichte Auftreten von profusen Blutungen sowohl nach Traumen als auch ohne äussere Gewalteinwirkungen,

ferner von Gelenk- und Gliederschmerzen, die zum grossen Theil rheumatoider Natur sein sollen. Sie fügen hinzu, dass die Krankheit congenital und keine vorübergehende hämorhagische Diathese sei und dass die Vererbung mit wenigen Ausnahmen nach einem eigenartigen, gesetzmässigen Typus erfolge.

Diese Charakteristik ist bis in die letzten Jahrzehnte massgebend gewesen und was die Art der Vererbung betrifft, so ist auch wohl keine durchgreifende Wandlung in den An-

schauungen eingetreten. Auch heute noch hält man im allgemeinen daran fest, dass zumeist die Vererbung nach dem Nasse'schen Gesetz erfolge, d. h. dass die Töchter hämophiler Eltern, ohne selbst Krankheitssymptome zu zeigen, ihren Söhnen das Leiden vermitteln. Das prägnanteste Beispiel hierfür giebt der Stammbaum der Bluterfamilie von Tenna. In der ganzen Familie ist kein ausgesprochener Fall von Hämophilie bei den weiblichen Mitgliedern nachweisbar.

Bisweilen vererbt sich die Krankheit direkt vom Vater auf den Sohn. (Thulesius-Grandidier, Stahel).

Selten kommt es vor, dass Söhne und Töchter zugleich erkranken. Grandidier giebt an der Hand eines grossen statischen Materials an, dass auf 13 männliche Bluter eine Bluterin komme.

Endlich ist nur ein Fall bekannt, in welchem bei den Töchtern die krankhafte Veranlagung allein zu Tage trat, während die Söhne freiblieben. (Reinert, Göttingen 1869).

Anderseits ist nicht zu leugnen, dass auch die Krankheit primär bei einem Individuum, das nicht von Hämophilen stammt, auftreten kann. So berichtet Watkins von einem 61jährigen Bluter, der erst seit 14 Jahren hämophile Symptome zeigt und nicht hereditär belastet ist.

Wie es scheint, nimmt die Neigung zu profusen Blutungen generationsweise ab.

Hiergegen sprach die Geschichte der Bluter von Tenna, wie sie von Grandidier und Vieli angegeben ist. Es blieb die Krankheit durch zwei Generationen fort, um in der dritten wieder aufzutreten. Hössli fand bei der Revision des Stammbaumes, dass zweimal Bluter in die Familie hineingeheirathet hatten und hierdurch die Abnormität in der Vererbung ihre Erklärung erhielt.

Hieraus ergiebt sich des weiteren als eine auch sonst mehrfach bestätigte Thatsache, dass, falls ein mit der Hämophilie erblich belastetes Individuum, auch wenn es selbst nicht blutet, mit einem ebensolchen eine Ehe eingeht, die Krankheit bei den Kindern wieder verstärkt zum Vorschein kommen kann.

Bedenkt man, dass in den späteren Generationen stets immer weniger Mitglieder befallen werden, dass ferner viele Bluter als Kinder an den Blutungen zu Grunde gehen, so müsste theoretisch das Verschwinden der Krankheit eine Frage der Zeit sein. Dass dies Verschwinden nicht erfolgt, dafür ist gesorgt einmal durch grossen Kinderreichthum der Bluterfamilien, der die Norm beinahe um das doppelte übertrifft (4,4 : 8,6) und ferner durch das primäre Auftreten des Leidens. Und es scheint die Krankheit lange nicht so selten zu sein, wie man für gewöhnlich annimmt, und, wenn man von dem ganz besonderen Befallensein des anglo-germanischen Stammes redet, so wird das wohl seinen Grund darin haben, dass eben in diesem Stamme mehr wie bei anderen dem Leiden nachgeforscht ist. Ausser Indogermanen sind auch Semiten, Malayen, Inder, und wie sich kürzlich erst wieder herausgestellt, auch Neger befallen. Es berichtet neuerdings der Kaiserliche Regierungsarzt in Kamerun, dass sich die Hämophilie unter den dortigen Küstennegern keineswegs selten fände und dass Negerfamilien dieserhalb ihre Kinder der sonst bei ihnen üblichen rituellen Circumcision entzögen.

Was nun die Symptome betrifft, so scheinen die früher angenommenen Gelenkanschwellungen und Gliederschmerzen, rheumatischen Ursprungs, nichts anderes zu sein, als Blutungen in die Gelenke und Gewebe. Nach den Beobachtungen an der Göttinger Klinik, in der zweimal Bluter mit Gelenkerkran-

kungen zur Sektion kamen, fand sich stets an den befallenen Gelenken ein Erguss in die Höhlen derselben, ebenso in einem Falle, den Zielewicz veröffentlicht. Darum redet König auch nur von den Blutergüssen in die Gelenke. Nach ihm stellt sich zuerst ein Erguss ein, der zunächst nicht beachtet wird und dem gewöhnlich schubweise andere folgen. „Das Gelenk werde schmerzhaft, gerade in Kontraktur; das ergossene Blut rufe Reizerscheinungen hervor und der Knorpel verändere sich ähnlich wie bei Arthritis deformans.“ „Die Kapsel ist dann häufig mit wunderlichen, frei im Gelenk hängenden, bindegewebigen bräunlich-gefärbten Fäden besetzt, die wie braunes Moos der Oberfläche der Kapsel aufsitzen“, dieselbe hält König für Faserstoffgerinnsel, die sich von den hypertrophischen Synovialzotten gebildet hätten und deren braunrothe Färbung durch freigewordenen und veränderten Blutfarbstoff hervorgerufen sei.

Durch diese Erklärung der Gelenkschmerzen wird das Krankheitsbild nicht unwesentlich vereinfacht.

Hinsichtlich der Art der Blutungen äussert sich Tillmanns dahin, dass dieselben wohl meist aus den kleinsten Gefässen und Capillaren erfolgten und wohl stets durch Traumen, wenn auch geringfügigster Art hervorgerufen seien. Auch sollen nach Tillmanns Blutungen innerer Organe, die vor mechanischen Insulten geschützt lägen, so gut wie nie vorkommen. Nun beschreibt zwar Senator eine Blutung aus einer Niere bei einer Patientin, die dadurch dem Exitus nahe gebracht wurde. Senator hielt die Nephrektomie für indizirt, dieselbe wurde ausgeführt, und die Patientin genas.

Aber der Operation folgte eine glatte, durch keine Zwischenfälle unterbrochene Wundheilung, und das könnte bei der Grösse der gesetzten Wunde doch Bedenken erwecken, diesen

Fall als „eine renale Hämophilie“ zu bezeichnen, zumal sonst auch wenig für die erbliche Belastung sprach.

Nach König sollen spontane Blutungen vorkommen können und als solche betrachtet er die Blutungen aus der Nase, jedoch giebt er zu, dass die meisten Folgen einer Gewalteinwirkung seien.

Geht man auf die Aetiologie der Blutungen ein, so haben sich die verschiedenen Autoren im verschiedensten Sinne geäussert.

Man hat früher den Grund in der mangelnden Gerinnungsfähigkeit finden wollen. Jedoch spricht hiergegen, dass das Blut keinen Mangel an morphotischen Bestandtheilen hat, und keine hellere Farbe hat, als normales Blut, und in Wirklichkeit gerinnt es auch wenigstens, so lange nicht durch übergrosse Blutverluste ein hydrämischer Zustand geschaffen ist.

Die Gefässwände sollten ferner besonders dünn sein und ein Durchtreten des Blutes leichter gestatten. So hat Virchow zweimal eine abnorme Dünnheit der Gefässwandung und eine bedeutende Enge der Aorta gefunden. In dem einen Falle fand er zugleich eine erhaltene Thymusdrüse und er betrachtete dann beide Erscheinungen als Bildungshemmungen.

Gegenüber der Enge der Aorta hebt nun Lossen hervor, dass durch dieselbe eine dauernde Steigerung des Blutdrucks und eine compensatorische Hypertrophie des l. Ventrikels entstehen müsste, auch müsste sich eine Hyparämie der Gesichtshaut einstellen, wofür Beweise bisher nicht erbracht seien.

Birch-Hirschfeld fand in zwei von Thiersch behandelten Fällen, die zur Sektion kamen, nichts auser Verfettungen der Endothelien der Gefässe und ausser solchen in den verschiedenen Organen. In einem anderen Falle fand er die Endothelien vergrössert, ihre Kerne geschwellt, körnige Einlagerungen im

Protoplasma, die Endothelien an versilberten Präparaten sollen Lücken an den Kittleisten gezeigt haben. Jedoch enthält sich der Autor jeder Auslegung dieses Befundes. Es wäre ja möglich, dass die körnigen Einlagerungen die Vorstufen der Verfettungen darstellten und dass diese Erscheinungen zusammen nichts anderes gewesen sind als die einer länger dauernden Anämie entsprechenden Consequenzen. Auch könnte man daran denken, da ja nur ein einziger derartiger Befund vorliegt, dass die Lücken in den Kittleisten nichts anderes sind als Effekte mechanischer und chemischer Insulte.

Lossen erklärt die häufigen profusen Blutungen durch eine mangelhafte Consolidation des Thrombus; derselbe sei zu wenig mit der Gefässwand verwachsen und durch seine vorzeitige Lösung würden die Gefässlumina wieder geöffnet.

Thiersch findet in der Consolidation des obturierenden Schorfes, soweit sie von den proliferierten Bindegewebsabkömmlingen, den Fibroblasten, ausgeht, nicht das Abnorme, sondern in der mangelhaften Entwicklung der zum Narbengewebe nöthigen neugebildeten Gefässe. Er ist der Ansicht, dass zur Zeit der Schorflösung die neugebildeten Gefässe noch nicht die genügende Festigkeit der Wandung erlangt hätten, um dem intravaskulären Druck widerstehen zu können. Zugleich nimmt er eine abnorme Zerreisslichkeit der Gefässe überhaupt an.

Worin diese Abnormität ihren Grund habe, giebt keiner von beiden Autoren an.

Darin stimmen beide überein, dass sie das Verhängnisvolle der Hämophilie in den mit der Schorflösung verbundenen Nachblutungen sehen.

Koch (Dorpat) sieht nun die letzte Ursache der Blutungen in einer Infektion und hält die Blutungen für eine Folge

toxischer Einwirkungen. Er meint, dass ein spezifischer Unterschied zwischen Skorbut, Purpura simplex, Peliosis, Purpura hämorhagica, Erythema nodosum und Hämophilie nicht bestände und fasst alle diese Erkrankungen zusammen in seinem Werke: Die Bluterkrankheit und ihre Varianten.

Frank giebt ihm ev. eine Uebereinstimmung des Skorbuts mit der Purpurareihe zu, jedoch nicht mit der Hämophilie. Er wirft ihm ein, dass er als zuverlässiges Resultat seiner Arbeiten über Skorbut eine Verminderung der rothen Blutkörperchen angegeben habe, während anderseits Finger und Assmann bei Hämophilie die rothen Blutkörperchen mit Bestimmtheit vermehrt fanden.

Im Jahre 1890 noch hat M. Fischer (München Inaugural-Dissert.) die rothen Blutkörperchen in einem Verhältnisse von 1500 zu einem weissen gefunden. Er sieht den Grund des Leidens in übermässig gesteigerter Thätigkeit der blutbildenden Organe, besonders des Knochenmarkes. Dafür soll auch die ausserordentlich rasche Erholung nach grossen Blutverlusten sprechen. Beim Weibe werde das überschüssige Blut regelmässig eliminirt und die Symptome kämen daher bei weiblichen Hämophilen für gewöhnlich nicht zu so stürmischem Ausdruck. Die Symptome erklärt er sich derart, dass die Veränderung des Blutes eine veränderte Funktion der verschiedenen Gewebe hervorbringe. Diese äussere sich in Bezug auf das Nervensystem in einer Uebererregtheit des ganzen Systems sowohl wie einzelner Centra, in Bezug auf das Gefässsystem in einer Aenderung der Contraktilität, Dichtigkeit und Festigkeit der Wandungen, am Herzen könne durch den vermehrten Widerstand und die vermehrte Blutmenge eine Aktionshypertrophie geschaffen werden. In letzterer sieht Fischer eine an sich zweckmässige Compensation der ursprünglichen Dyskrasie, die bisweilen über

das Ziel hinaus gehe und die bei eintretenden Blutungen die schwere Stillbarkeit bedinge, weil beispielsweise das an vermehrte Arbeit gewöhnte hypertrophische Herz, sich den neuen Bedingungen nicht so schnell anpassen könne.

v. Recklinghausen endlich hält die Krankheit für eine neuropathische Diathese.

Was die Behandlung der Hämophilie betrifft, so ist dieselbe ebenso vielen Wandlungen unterworfen gewesen und noch ebensowenig allgemein bestimmt, wie die Anschauung über das Wesen der Krankheit selbst.

Prophylaktisch sollte wenigstens den Töchtern hämophiler Eltern die Ehe abgerathen werden, Operationen sollten, soweit möglich, unterbleiben, jedoch kann die Impfung in jedem Falle mit Vorsicht vorgenommen werden, da sie ja nach allgemeiner Erfahrung Anlass zu profusen Blutungen nicht giebt. Endlich wäre Rücksicht bei der Berufswahl geboten und Freiheit von der Dienstpflicht zu gewähren. Soweit scheint ziemliche Uebereinstimmung zu herrschen. Eine Ausnahme macht Koch. Da er ja Hämophilie als eine Variante des Skorbuts und eine Infektionskrankheit betrachtet, so hat er gegen die Ehen Hämophilen ebensowenig einzuwenden, wie gegen Ehen etwa von Typhösen und Pyämikern, vorausgesetzt, dass Folgezustände der Krankheit etwa am Herzen und seinen Ganglien, die ev. vererblich wären, nicht bestünden.

Während man im Allgemeinen zugiebt, dass gegen die Krankheit selbst kein Mittel dauernden Erfolg schaffe und nur jedesmal die Symptome allein Gegenstand der Behandlung sein könnten und dass dazu innere Mittel keinen Erfolg brächten, haben einige Aerzte z. T. ausgehend von eigenartigen Hypothesen auch dementsprechende Mittel empfohlen. So will Koch die Krankheit durch grosse Dosen von Jodtinctur innerlich

beeinflussen und Blutungen zum Stehen bringen. Gleichzeitig lässt er Alkohol in grossen Mengen nehmen, dem er eben in grossen Dosen eine antiparasitäre Wirkung auch bei innerlichem Gebrauche zuschreibt.

G. Cohen, der mit v. Recklinghausen die Grundlage der Hämophilie in einer neuropathischen Diathese sieht, hat bei einer Bluterin, die zugleich psychisch belastet war, vorübergehende Beseitigung des Blutes durch Galvanisation des Sympathicus erzielt. Er will auch Besserungen durch galvanische Bäder gespürt haben, jedoch dauernd günstig habe der Hypnotismus gewirkt und er allein habe wirklichen Erfolg gehabt.

Sieht man von diesen wenigen Ausnahmen ab, so scheint es, als komme man allgemein von den Versuchen zurück, der Krankheitssymptome auf andere Weise als mit chirurg. Mitteln Herr zu werden. Auch innere Kliniker, wie Eichhorst und Strümpell geben es auf, mit innern Mitteln der Krankheit beizukommen.

Man hat endlich noch äusserlich styptische Mittel angewandt, wie Eisenchlorid, Liq. alum. ace und locale Injektionen von Cocain. Letzteres hat immer nur z. B. bei Zahnblutungen einen Erfolg von 4 — 6 Stunden zu Folge gehabt.

Aber auch von diesen Mitteln, deren erstes ein immerhin verhängnisvolles werden kann, hat man sich nach König mehr und mehr abgewendet.

Selbst das Verschorfen mit dem Paquelin soll nicht so weit getrieben werden, dass man bei einer Wundfläche auch das letzte noch blutende Fleckchen zu kautherisieren versucht.

So sagt v. Mosetig-Moorhof über die Anwendung des Thermokanthers gerade mit Bezug auf die Hämophilie: Je leichter man über die Wunde fährt, je kürzer man das Glüh-

eisen auf ein und derselben Stelle liegen lässt, je weniger brüsk man es entfernt, desto rascher kommt man zum Ziele, weil man dabei weniger Gefahr läuft, mit dem Glühträger auch den Schorf, der ihm anklebt, zu entfernen. Bemerkt man, dass unter dem schwarzen Schorfe, das rothe Blut hier und da noch tropfenweise hervorquillt, trotzdem vielleicht jener schon mächtig ist, so wird eine leichte, über den Schorf angelegte Tamponade noch am raschesten das Stillicidium bemeistern!

Er kommt also auch von dem Bestreben auf jeden Fall ev. mit forcirten Mitteln die Blutung ganz zu stillen zurück.

In der hiesigen chirurgischen Klinik des Herrn Professor von Bramann beschränkt man sich, soweit es eben möglich, auf eine aseptische Wundbehandlung mit möglichster Schonung des Schorfes, im Sinne von Thiersch, der ja auch die Hauptaufgabe der Behandlung darin sieht, die Lösung des Schorfes möglichst hinaus zu schieben.

In dem ersten Falle handelte es sich um ein ausgedehntes Haematom des Kopfes. Die Krankengeschichte ist folgende:

Schrader Gottlieb, 12 Jahre, aus Wernigerode; die Mutter des Patienten will selber an häufigen Nasenbluten und Blutungen aus dem Zahnfleisch gelitten haben. Auch der Grossvater habe häufig an Blutungen gelitten. Zwei Schwestern des Patienten sind gesund, ein Bruder zeigt dieselbe Neigung zu Blutungen. Patient selbst hat schon nach den geringfügigsten Verletzungen stets starke Blutverluste gehabt. Nach einer Zahnoperation hat er tagelang geblutet, auch hat er häufiger an heftigen Nasenbluten gelitten. Vor drei Wochen wurde er von einem Manne, dessen Unwillen er erregt hatte, zur Strafe mit dem Kopfe an die Wand gestossen. Es bildete sich darnach auf dem Scheitel etwas nach links eine Geschwulst, welche

sich immer mehr vergrösserte und sich allmählich über den ganzen Kopf ausdehnte. Ein consultirter Arzt verhielt sich abwartend, machte dann vor 5 Tagen zwei kleine Incisionen. Die Incisionswunden bluteten mit kleineren Unterbrechungen ständig nach, bis Patient am 28. Januar die hiesige chirurgische Klinik aufsuchte.

Stat. praes: Patient ist ein blass und anämisch aussehender Knabe, er wird mit stark durchbluteten Kopfverbande hereingebracht. Puls ist äusserst schwach, Patient sannolent.

Nach Entfernung des Kopfverbandes zeigen sich je eine kleine noch blutende Schnittverletzung auf jedem Tub. parietale. Die ganze Convexität des Schädeldaches ist von einem sehr ausgedehnten Bluterguss eingenommen, das Blut darin ist geronnen und von äusserst fester Beschaffenheit. Die Augenlider sine stark ödematös, besonders das rechte, sodass Patient nur das linke Auge noch etwas öffnen kann. Die Conjunctivae sind besonders in ihrem bulbären Theil blutig sugillirt, der Patient antwortet auf Fragen mit matter, weinerlicher Stimme.

Therapie: Der Kopfverband wird entfernt, die Blutung aus der Incisionswunde rechts durch einen angelegten Schieber möglichst gestillt. Dann wird der ganze Kopf rasiert und desinfizirt. Darauf wird beiderseits die Incisionswunde durch Schnitt erweitert. Es zeigt sich, dass der übrigens sehr alte Bluterguss zwischen Knochen in Periost liegt; das letztere ist in grosser Ausdehnung abgehoben. Die ungefähr querfingerdicken, sehr festen Stücke geronnenen Blutes werden mit dem scharfen Löffel und durch Ausspülen mit Borlösung möglichst entfernt. Darauf wird mit Jodoformgaze tamponirt und dann das ganze Schädeldach mit einem comprimirenden Verbande bedeckt. Patient wird horizontal gelagert und erhält wegen

der äusserst schwachen Herzthätigkeit unmittelbar nach der Operation Cognac.

Der Puls wird im Laufe der nächsten Stunden sehr viel besser. Pat. hat kein Fieber. Am Abend wird eine Erneuerung des Verbandes nöthig, da derselbe vollständig mit blutig-seröser Flüssigkeit durchtränkt ist.

29. I. Pat. befindet sich verhältnissmässig wohl, hat keine Kopfschmerzen, kein Fieber, das Oedem der Augenlider hat sich nicht verringert.

1. II. Pat. befindet sich gut, sieht zwar sehr bleich und anämisch aus, das Oedem der Augenlider ist aber fast vollständig geschwunden.

2. II. Verbandswechsel. Keine Retention. Es tritt bei Herausnahme der Jodoformgaze keine neue Blutung ein. Das vom Periost entblösste Schädeldach ist an einzelnen Stellen weisslich verfärbt. Ausgesprochene Nekrose ist nicht vorhanden. Vorsichtige Einführung mehrerer Drains um etwaige Verwachsungen des Periosts mit dem Knochen nicht zu lösen. Aseptischer Verband.

7. II. Verbandwechsel.

11. II. Verbandwechsel, keine Retention, Verband mit Heftpflasterstreifen, die die Wundränder einander nähern und die Wunde verkleinern sollen.

15. II. Verbandwechsel, keine Blutung.

16. II. Verbandwechsel. Am Abend klagte Pat. über Schmerzen in der linken Wunde, hat Fieber (39,6) und fühlt sich auch im allgemeinen nicht wohl.

18. II. Starkes Oedem des oberen Gesichtstheils, bes. der Augenlider. Pat. klagt über heftige Schmerzen, Verbandwechsel in Narkose, links scheint Retention vorhanden zu sein.

Es wird deshalb links eine neue Incision angelegt und durch dieselbe drainirt.

Am 18., 19., 20., 21. und 22. täglicher Verbandwechsel. Am 22. ist das Fieber vollständig verschwunden. Die Wunden granulieren gut.

13. III. In der letzten Woche wurde noch 3 mal der Verband gewechselt, ausser ganz leichten Blutungen aus kleinen Fleckchen wird die Heilung durch nichts unterbrochen. Auf die kleinen noch blutenden Stellen wird Jodoformgaze locker aufgelegt.

18. III. Die Wunden granuliren gut, Blutungen sind nicht mehr aufgetreten. Pat. ist ausser Bett, sieht aber noch recht anämisch aus.

21. III. Pat. wird auf seinen Wunsch entlassen, die Granulationen sind beinahe alle überhäutet. Allgemeinbefinden gut.

Bei diesem Falle war die Behandlung eigentlich die auch sonst übliche möglichst aseptische. Von dem sonst üblichen schonenden Vorgehen wurde in einem Falle abgewichen, nämlich hinsichtlich der Entfernung der Gerinnsel, einmal, weil durch die ausgedehnten, zwischenliegenden Coagula die Schädeldecke grossentheils ihres Periosts beraubt gewesen wäre, dann aber auch aus dem Grunde, weil ja ausgedehnte Coagula schon für gewöhnlich die vollkommensten Nährböden für Infektionskeime darstellen; im besonderen aber lehrt die Erfahrung, dass gerade bei Hämophilie die Gerinnsel starke Neigung zeigen, in Eiterung überzugehen.

Der zweite Fall betrifft ein Hämatom der rechten Leistenbeuge bei einem 22jährigen Manne, das bei Bettruhe und Applikation einer Eisblase trotz seiner grossen Ausdehnung vollständig zurückging.

Patient Friedr. Heidemann, Arbeiter aus Zwickau, 22 Jahr alt.

Anamnese: Ein Bruder der Mutter ist ausgesprochener Hämophile, die Eltern sind beide frei.

Schon früh erzeugten beim Patienten Verletzungen der geringfügigsten Art profuse Blutungen; so traten schon, wenn der Patient nur derbe angefasst wurde, an der betreffenden Stelle verhältnissmässig grosse Anschwellungen auf, die nur langsam wieder zurückgingen. Wegen seines Leidens wurde er schon vor der gesetzmässigen Zeit aus dem Schulunterricht entlassen. Im 14. Jahr wurde er Arbeiter, seit dieser Zeit bemerkte er, dass ein sich bei jeder körperlichen Anstrengung wiederholendes Reissen in den Knien sich einstellt. Die Gelenke schwellen stark an, die Schwellungen sollen bei längerer Ruhe stets wieder zurückgegangen sein. Der Patient giebt selbständig die Symptome der Fluktuation an. Verschiedentlich schwollen bei diesen Gelenkaffektionen auch die Leistendrüsen stark an, das letzte Mal vor zwei Jahren, die Schwellungen gingen aber auch stets von selber wieder zurück. Vor drei Tagen bemerkte der Patient, dass nach einem grösseren Marsche die Gegend des rechten Hüftgelenks stark anschwoll und ihm bedeutende Schmerzen verursachte.

Da die Anschwellungen bedeutend zunahmen, so suchte der Patient die hiesige chirurgische Klinik auf.

Stat. praes.: Mittelgrosser Mann von kräftigem Körperbau, mässig starkem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur. Die Gesichtsfarbe ist etwas blass, die Schleimhäute sind wenig geröthet, die Organe zeigen keinen abnormen Befund, in der Herzgegend sind starke Pulsationen wahrnehmbar, ebenso an den Gefässen des Halses. Am rechten Hüftgelenk oberhalb des Trochanter bemerkt man eine diffuse, auf

Druck empfindliche starke Schwellung, die eine leichte Fluktuation zeigt, die Haut darüber ist nicht merklich geröthet.

Therapie: Bettruhe, durch Verband wird die geschwollene Stelle allseitig leicht comprimirt, zugleich werden Eisblasen verordnet. 15. XI.

Seit dem 20. zeigt sich eine deutliche Tendenz zur Besserung, der Schmerz hat nachgelassen, jedoch ist noch deutliche Fluktuation vorhanden, auch ist die betreffende Stelle noch stark convex.

1. X. Die Geschwulst ist immer mehr zurückgegangen, die Fluktuation fast verschwunden, die betreffende Stelle ist zwar noch derb infiltrirt, aber wieder flach geworden. Pat. kann aufstehen.

6. X. 93. Patient wird geheilt entlassen.

Der dritte Fall betrifft einen 3jährigen Patienten Bernhard Schröder aus Halle, die Eltern leben noch, sind gesund, der Vater neigt nicht zu Blutungen, dagegen will die Mutter häufiger starke Blutungen gehabt haben; ihr Vater, also der Grossvater des Kindes, war Hämophile und gehörte einer Bluterfamilie in Sangerhausen an; er verblutete sich aus einem Zahne. Die Brüder des Grossvaters waren auch Hämophilen, einer starb an den Blutverlusten nach einer Operation.

Ein älterer Bruder des Knaben verblutete sich, als eine Incision auf eine Beule am Kopfe gemacht wurde. Die übrigen Geschwister, zwei Knaben und ein Mädchen, sind bisher gesund. In der aufsteigenden Descendenz des Vaters ist kein Fall von Hämophilie nachweisbar. Schon im zweiten und dritten Lebensjahre hat der Patient länger dauernde Blutungen gehabt. Am 2. Pfingsttage fiel das Kind und verletzte sich leicht über dem rechten Stirnhöcker, hier entstand eine Wunde, dieselbe blutete wenig und bedeckte sich schnell mit einer

Borke, am 5. Tage darnach blutete die Wunde von neuem. Die Blutung liess sich gar nicht stillen, sodass die Mutter noch selbigen Tages die Hilfe der Klinik in Anspruch nahm.

Status praes.: 3jähriges, gut entwickeltes Kind, etwas blass, die sichtbaren Schleimhäute anämisch. Herztöne schwach, das Kind macht einen etwas matten Eindruck. Auf dem rechten Stirnhöcker eine ca. $2^1/_2$ cm lange unregelmässige Wunde, die Wundränder klaffen und sind stark infiltrirt. Aus der Wunde, die theilweise von Schorf theils von Granulationen bedeckt ist, dringt an einzelnen Stellen reichliches Blut hervor. Auf der rechten vorderen Schädelhälfte mehrere Hämatome bis zu einer Grösse von 4 cm Durchmesser. Fieber besteht kaum.

Die Wunde wird sorgfältig desinfizirt, die jetzigen Ränder und Granulationen abgetragen und darauf ein Verband angelegt. Die Hämatome werden unter Druckverband gelegt und zugleich daselbst Eisbeutel applizirt.

3. Tag. Die Wunde ist mit neuen Granulationen bedeckt, blutet an zwei linsengrossen Stellen in geringem Masse nach, der Verband wird erneuert.

Am fünften Tage der Behandlung ist die Infiltration der Ränder ziemlich gewichen, es beginnt sich von den Rändern her die Wunde zu überhäuten, in der Mitte der Wunde eine kleine blutende Stelle. Neuer Deckverband. Die Hämatome sind bis auf ein grösseres über dem Tuber parietale schon beträchtlich zurückgegangen, in letzterem ist noch Fluktuation deutlich fühlbar.

10. Tag. Die Wunde ist glatt überhäutet. Das Hämatom ist sichtlich abgeflacht, die Haut darüber ist nicht mehr prall. Am 14. Tage nach Beginn der Behandlung wird Patient geheilt entlassen.

In den beiden letzten Fällen handelt es sich nur um offene Wunden.

Albert Zimmermann, 26 Jahr alt, Zimmermann aus Ammendorf.

Anamnese: Erbliche Belastung ist nicht nachweisbar. Patient giebt an, dass ihm in der Brettschneidemühle, wo er beschäftigt war, am 26. November 1892 ein Stück Holz ins Gesicht geflogen sei, worauf ihm Blut aus Nase und Mund geflossen sei. Am 30. November habe er wieder aus dem Oberkiefer geblutet und der consultirte Arzt rieth ihm, die Arbeit einzustellen. Die Blutung wiederholte sich am Mittwoch und Patient gebrauchte auf Verordnung Kamillentheeauswaschungen. Am 6. Dezember blutete der Patient aus Mund und Nase so stark, dass seine Kräfte rasch abnahmen und er entschloss sich auf Anrathen des Arztes die hiesige chirurgische Klinik aufzusuchen.

Status praes.: Kleinere Wunde an der Innenfläche der Oberlippe links vom Frenulum, die Wunde führt nach oben am Knochen entlang bis in die Nasenöffnung. Es besteht eine starke Blutung aus der Wunde und aus der Nasenöffnung.

Therapie: Die Wundränder in der Mundhöhle werden angefrischt und durch zwei Nähte vereinigt, zwischen der oberen Schneidezahnreihe und der Oberlippe ein Jodoformgazetemponade angelegt, das durch Verband von aussen fixirt wird. Die linke Nasenöffnung wird gesäubert und desinfizirt und mit aseptischer Gaze tamponirt.

10. XII. Der Tampon der Nase wird entfernt, der der Wunde erneuert nachdem die Nähte aus der Mundwunde entfernt sind, weil eine geringe Blutung aus den Stichkanälen eintritt.

13. XII. Tampon aus dem Munde entfernt, Blutung ist nicht mehr aufgetreten. Mundwasser.

16. XII. Wunden sind alle verheilt, Patient wird entlassen.

Der letzte Fall betrifft ein Panaritium des linken Daumens.

Anamnese: Der Vater des Patienten lebt und ist gesund, die Mutter soll Bluterin gewesen sein, ebenso ein Bruder des Patienten. In stärkerem Masse als bei diesen trat die krankhafte Veranlagung beim Patienten selbst zu Tage. Auch er will bei den kleinsten Verletzungen, die er erlitten, sehr schwer zu stillende Blutungen bekommen haben, im übrigen war der Patient stets gesund. Sein jetziges Leiden begann am 10. November, er bemerkte zu dieser Zeit ein kleines Knötchen am linken Daumen. Dasselbe vergrösserte sich allmählich, es trat eine Schwellung des ganzen Daumens ein. Zugleich wurde der Finger roth, heiss und schmerzhaft. Am 22. November machte der consultirte Arzt einen Einschnitt, es trat bald darauf eine starke Blutung auf, die mit kurzen Unterbrechungen bis zum 30. anhielt. An diesem Tage überwies ihn der behandelnde Arzt der chirurgischen Klinik.

Stat. praes.: Kräftig gebauter Mann mit gut entwickelter Muskulatur, dieselbe ist am linken Arme etwas schlaff, die Gesichtsfarbe ist blass und auch die sichtbaren Schleimhäute zeigen starke Anämie. Der linke Daumen ist bis in die Höhe des Carpo-meta-carpal-Gelenkes geröthet, die Hauttemperatur daselbst erhöht.

Diese Entzündungserscheinungen sind am meisten ausgesprochen an der Endphalange: hier findet sich an der Volarseite eine etwa 3 cm lange Schnittwunde, auf dem Daumen dicht über dem Gelenk zu beiden Seiten der Streckselne, je eine etwa linsengrosse Oeffnung. Aus diesen drei Continuitätstrennungen drängen sich schmutzige Granulationen und Eiter heraus. Das Interphangealgelenk ist abnorm beweglich

und in demselben ist Crepitation vorhanden. Die Sonde trifft überall in der Endphalange auf rauhen Knochen Derselbe scheint in ganzer Ausdehnung nekrotisch zu sein. Das Gelenk ist sicher vereitert, dagegen scheint die Grundphalange gesund, hier ist wohl nur eine subcutane Eitersenkung.

Therapie. Operation: Vertiefung des volaren Schnittes bis auf den Knochen und Verlängerung bis über das Gelenk hinaus. Die Endphalange ist vollkommen nekrotisch und wird deshalb entfernt. Abtragung der nekrotischen Hautparthie und Sehnen. Contraincision und Drainage an der Dorsalseite des Metacarpus und Auskratzung der Wundhöhle und Tamponade derselben. Suspensionsverband.

7. XII. Die Wunde hat stark nachgeblutet, doch sind die oberen Lagen trocken.

10. XII. Verbandwechsel, ohne dass eine stärkere Blutung eingetreten wäre. Die Wunde granulirt gut.

12. XII. Sehr starke Blutung ist des Nachts eingetreten. Verbandwechsel, dicke Blutcoagula in der Wunde, deren Entfernung eine neue starke Blutung hervorruft.

18. XII. In den letzten Tagen hatte Patient auch mehrmals starkes Nasenbluten.

27. XII. Die Wunde granulirt gut, doch wird eine nochmalige Operation nöthig, um einen brauchbaren Stumpf zu erzielen und durch Verkleinerung der Wundfläche bessere Heilungsbedingungen zu schaffen. Im übrigen ist die Sekretion gering und die Granulationen haben gutes Aussehen.

4. I. Der Patient hat sich von seinem Blutverluste soweit erholt, dass an die schon geplante Operation nunmehr herangegangen werden kann. Die ganze breite, granulirende Fläche wird excidirt, das Gelenkköpfchen der Grundphalange wird entfernt, die Wunde wird durch zwei Lappen derart gedeckt,

dass die Naht auf die Kuppe des Fingers zu liegen kommt, Drainage, Naht.

8. I. Verbandwechsel, die Wunde ist reaktionslos. Drain wird fortgelassen.

14. I. Verbandwechsel, da wieder trotz der Suspension eine starke Blutung eingetreten ist. Der Finger ist bis etwa auf das vierfache seines Volumens vergrössert, einige Nähte sind ausgerissen, die Haut ist dunkelblauroth verfärbt, die Wundhöhle darunter ist mit dicken schwarzrothen Gerinnseln ausgefüllt. Vorsichtiges Entfernen sämmtlicher Nähte. Lockerer Verband mit Jodoformgaze, Suspension.

26. I. Einige oberflächliche, locker aufsitzende Gerinnsel werden entfernt. Es tritt keine neue Blutung auf. Von der Haut ist trotz der starken Spannung nichts nekrotisch geworden, doch ist sie immer noch bläulich verfärbt, geringe Sekretion. Verband mit Jodoformgaze, Suspension.

2. II. Die Haut zeigt fast normale Farbe, an Stelle der schwarzen Blutgerinnsel zeigen sich zum grössten Theil bereits gute Granulationen.

6. II. Verbandwechsel, Wundverlauf exakt.

11. II. Die Spannung der Haut ist fast ganz verschwunden, hier und da zeigt sich geringe Fältelung. Die Granulationen beginnen sich zu überhäuten.

15. II. Weglassen der Suspension, da nur noch kleine Granulationsknöpfe vorhanden sind. Das Ellenbogengelenk ist sehr steif geworden, es bleibt jetzt frei und wird vorsichtig passiv bewegt und massirt.

20. II. Die Wunden sind bis auf eine kleine linsengrosse Granulation verheilt, die Beweglichkeit im Ellenbogen noch etwas behindert. Patient wird heute entlassen und soll sich zu Hause verbinden lassen und sich in 14 Tagen wieder vorstellen.

In vier von den aufgezählten Fällen, ist die Heredität nachweisbar. In zwei Fällen wurde die Krankheit vom Grossvater durch die Tochter auf den Enkel übertragen; merkwürdig ist nur, dass in drei Fällen die die Krankheit vermittelnden Mütter selber Krankheitssymptome, wenn auch durchweg in geringerem Masse gezeigt haben wollen. In einem Falle war der Bruder der Mutter Bluter, in dem vierten stammten zwei blutende Söhne von einer hämophilen Mutter. Jedoch ist bemerkenswerth, dass keiner der fünf Patienten eine blutende Schwester hat.

Hinsichtlich der Symptome ist hervorzuheben, dass die Blutungen, mögen sie nun in die Gewebe, oder an die freien Oberflächen erfolgt sein, in vier Fällen im Anschluss an ein Trauma erfolgten und in einem Falle, wo ein Hämatom nach einem grösseren Marsche auftrat, scheint auch nach den anamnestischen Angaben eben schon eine forcirte Bewegung zu genügen zur Zerreissung von Capillaren, wenn schon ein leichter Fingerdruck hinreichte, um Sugillationen hervorzurufen.

Will man aber das im letzten Falle mehrfach aufgetretene Nasenbluten als eine spontane Blutung auffassen, so lässt sich demgegenüber betonen, dass es gerade an den Tagen auftrat, denen kurz vorher grosse Blutverluste vorangegangen waren und es lässt sich gewiss auch der durch die Blutung geschaffene hydrämische Zustand und die dadurch geschaffene Gefässirritation verantwortlich machen.

Die verhältnismässige frische Wunde der Oberlippe wurde sofort genäht und das sollte mit allen frischen Wunden geschehen, da diese Behandlungsart den besten Erfolg bringen muss, weil p. prim. int heilende Wunden ja nur minimales Granulationsgewebe bergen, dass seinerseits wieder der Boden der stetig wiederkehrenden Blutungen ist.

Alte Coagula und Granulationen wurden stets entfernt. Einmal ist ja bei der ziemlich allgemein üblichen Anwendung von Liq. ferri sesquichlor. kaum jemals die Wunde aseptisch und um dieselbe mit Erfolg zu desinfiziren, müssen die Coagula entfernt werden. Dann aber auch wurden selbst die unter aseptischen Verband liegenden Coagula entfernt, eben weil sie schon an sich die geeignetesten Infektionsträger darstellen. Im übrigen wurde stets so verfahren, dass die Wunde wenig gereizt wurde und auch der Schorf möglichst unberührt blieb.

Aeltere Narben, soweit sie in den Bereich der Wunde fielen und unregelmässige Wundränder wurden excidirt resp. abgetragen, weil sie ja die ohnehin schon erschwerte Wundheilung beeinträchtigen. Bei der Verletzung an der Extremität wurde dieselbe ruhig gestellt, suspendirt und leicht comprimirt, Höhlen wurden tamponirt, nur falls Retention mit Fieber sich zeigte, drainirt, interimistische Nähte wurden nicht angelegt, sondern durch Heftpflasterstreifen die Wundränder genähert, ebenso wie es bei alten Wunden geschieht, die durch Granulation heilen.

In einem Falle musste von der sonst üblichen Wundbehandlung abgesehen werden. Es betrifft die Wunde am Daumen. Während sonst möglichst conservativ an den Händen vorgegangen zu werden pflegt, war hier eine radikalere Operation angezeigt, weil die granulirende Fläche zu gross und unregelmässig war und die Heilung dadurch verzögert worden und auch schliesslich der Stumpf nicht brauchbar geworden wäre. Es wurde deshalb das gesunde Köpfchen der Grundphalange entfernt, dadurch wurden genügend grosse Lappen geschaffen, ferner wurden die Wundheilungsbedingungen verbessert einmal durch Verkleinerung der Wundfläche und dann dadurch, dass die neue Wunde durchaus im Ge-

sunden zu liegen kam. Die entstandene Bewegungsbeschränkung wurde durch vorsichtige Massage und passive Bewegung beseitigt. Im übrigen wurden weder innere noch örtlich styptische Medikamente benutzt.

Wenn man bedenkt, dass von den fünf in den Jahren 1877—82 in der Thiersch'schen Klinik behandelten Fällen zwei letal endeten, so sind die hier erreichten Erfolge gewiss günstige zu nennen, und es scheint daraus ersichtlich, dass sich mit der Ausbildung der Asepsis auch auf dem gefürchtetsten Gebiete der Wundbehandlung die Aussichten gebessert haben.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. von Bramann für die freundliche Ueberlassung der Fälle meinen ergebensten Dank auszusprechen.

THESEN.

I.

Bei den heutigen Kenntnissen über Hämophilie ist der Krankheit mit inneren Mitteln nicht beizukommen.

II.

Chronische Eiterungen können das Bild der Tuberkulose vortäuschen.

III.

Nicht alle Krankheiten, die auf Quecksilber reagiren, beruhen auf Syphilis.

LEBENSLAUF.

Am 8. Januar 1869 wurde ich, Heinrich Löns, zu Bochum in Westfalen geboren. Nach vorbereitetem Unterricht auf der Vorschule besuchte ich das Gymnasium meiner Vaterstadt und darauf das zu Barmen. Letzteres verliess ich Ostern 1889 mit dem Zeugniss der Reife und wandte mich dem Studium der Medizin zu. Im Sommersemester 1889 bezog ich Tübingen, das ich Michaelis desselben Jahres mit Halle vertauschte; hier bestand ich Ostern 1891 die ärztliche Vorprüfung.

Im fünften Semester studirte ich in Strassburg, im sechsten in München, im siebenten, achten und neunten in Halle und beendete hier am 22. Februar 1894 die medicinische Staatsprüfung.

Das Tentamen rigorosum bestand ich am 3. August 1895.

Meine Lehrer waren folgende Herren Professoren und Docenten:

In Tübingen: Braun, Eimer, Henke, Vöchting.

In Halle: Ackermann, Bernstein, v. Bramann, Bunge, Eberth, Eisler, Grenacher, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Kaltenbach †, Kraus, Kromayer, v. Mering, Pott, Renk, Schirmer, Schwartze, Volhard, Weber, Welcker, Wollenberg.

In Strassburg: Hoppe-Seyler †, Fischer, Pfitzner, v. Recklinghausen, Schrader, Schwalbe.

In München: Bauer, Bollinger, Klaussner, Tappeiner, v. Ziemssen.

Allen diesen Herren spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ergebensten Dank aus.